

گزارش یک مورد پرفوراسیون دئودنوم ناشی از بلع جسم خارجی

دکتر سید هادی میرهاشمی*، دکتر حسن پیوندی*، دکتر فریبرز رشنو**

چکیده:

اجسام خارجی بلع شده غالباً بدون علامت از دستگاه گوارش دفع می‌شوند. اما گاهی منجر به بروز عوارض از جمله انسداد و پرفوراسیون می‌شوند. پرفوراسیون دئودنوم ناشی از بلع جسم خارجی پدیده شایعی نیست و درمان اجسام بلع شده با پیگیری بیمار مقدور است، ولی در صورتیکه جسم بلند و نوک تیز باشد، باید توجه ویژه‌ای در انجام سریعتر اقدامات تهاجمی و خارج کردن آن با آندوسکوپ نمود. این امر حتی در مورد اجسام خارجی بلند با نوک بلانت نیز می‌تواند صادق باشد و گرنه منجر به بروز عوارض پیچیده مثل مورد گزارش شده خواهد شد. بیمار پسر ۳/۵ ساله‌ای است که با درد ژنرالیزه شکم از ۳ روز قبل از مراجعه، تهوع و استفراغ صفراوی و اجابت مزاج معمولی مراجعه کرده است. با توجه به تندرست ژنرالیزه و هوای آزاد زیر دیافراگم در CXR تحت لاپاراتومی قرار گرفت. یافته حین عمل سوراخ شدگی محل اتصال دئودنوم به ژژنوم به دلیل دسته آب نبات از جنس پلاستیک بود که با روش امتثال پچ ترمیم شد. هدف از این گزارش توجه ویژه به اجسام خارجی بلع شده بلند حتی با نوک بلانت می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: پرفوراسیون، لاپاراتومی، دئودنوم

زمینه و هدف

این مقاله به بررسی یک مورد لاپاراتومی ناشی از بلع جسم خارجی بلند با نوک بلانت که منجر به پریتونیت شده پرداخته و تظاهرات و یافته‌های بالینی قبل و حین عمل را با سایر موارد شایعتر مورد مقایسه قرار خواهیم داد.

معرفی بیمار

بیمار پسر ۳/۵ ساله‌ای است که با شکایت درد ژنرالیزه شکم از ۳ روز قبل، تهوع و ۵ بار استفراغ صفراوی مراجعه کرده است. روز قبل از مراجعه دفع مدفوع داشته است. در بررسی سایر سیستم‌ها و شرح حال قبلی بیمار نکته قابل توجهی کشف نشد.

بلع اجسام خارجی پدیده‌ای ناشایع ولیکن جالب می‌باشد. اجسام خارجی ممکن است از طریق بلع یا وارد کردن (Insertion) به داخل بدن راه پیدا کنند. مواد خارجی بلع شده غالباً بدون ایجاد عارضه از دستگاه گوارش دفع می‌شوند. تعداد کمی از اجسام خارجی بلع شده می‌توانند باعث آسیب دستگاه گوارش شوند که به صورت انسداد یا پرفوراسیون تظاهر می‌کنند. بطور کلی حدود ۱٪ از ماده بلع شده می‌توانند باعث پرفوراسیون دستگاه گوارش شوند، اما هنگامی که جسم بلع شده بلند و نوک تیز باشد، نفوذ به جدار سیستم گوارشی و پرفوراسیون در ۱/۳ موارد اتفاق می‌افتد. محل شایع این اتفاق دئودنوم، لیگامان تربیتز، آپاندیس و دریچه ایلئوسکال است. در

نویسنده پاسخگو: دکتر سید هادی میرهاشمی

تلفن: ۵۵۴۱۹۳۹۰

E-mail: sh.mirhashemi@gmail.com

* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم

** دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم

تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۰۹/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۳/۰۳

در معاینه، کودک هوشیار و مختصری توکسیک بود، ولی همکاری مطلوبی داشت. علایم حیاتی عبارت بودند از:

BP: 100/pulse PR: 120/min RR: 24 OT: 39.5 C

در بررسی سر و گردن، مخاطها خشک بود. معاینه قفسه

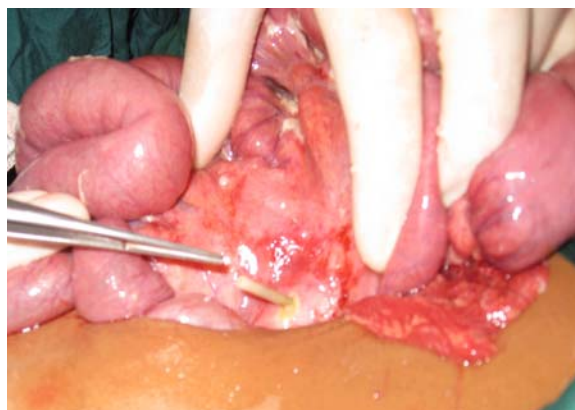
صدری نرمال بود. شکم در نگاه دیستانسیون خفیف داشت. در سمع، صدای روده هایپو اکتیو و در لمس تندرئس ژنرالیزه شکمی همراه با ریباند تندرئس و گاردینگ وجود داشت. معاینه رکتال طبیعی بود. آزمایشات اولیه به شرح زیر بود:

CBC: Hb: 14.5, Na=138; K=4.1; BUN=25; Cr=1.1

WBC: 18000 (PMN: 84%)

PLT: 283000

در گرافی سینه هوای آزاد زیر دیافراگم و در گرافی خوابیده شکم ایلئوس ژنرالیزه کولون وجود داشت. بیمار با تشخیص پریتونیت، احتمالاً ناشی از پرفوراسیون احشاء توخالی کاندید لاپاراتومی شد. پس از باز کردن شکم متوجه پرفوراسیون روده باریک در قدام دئودنوم در محل لیگامان تریتز شدیم که دسته آب نبات از جنس پلاستیک با نوک بلانت از آن خارج شده بود (تصویر ۱). پس از خارج کردن جسم خارجی ترمیم دئودنوم با نخ سیلک ۲/۰ و پچ امنتال، حفره شکم شستشو شد. بیمار با حال عمومی خوب به بخش منتقل و پس از ۵ روز ترخیص شد. در پیگیری پس از عمل یافته غیر طبیعی مشاهده نشد.



تصویر ۱- لیگامان تریتز و ناحیه پرفوراسیون ناشی از دسته آب نبات

بحث

بلع اجسام خارجی پدیده‌ای ناشایع ولیکن جالب توجه می‌باشد و بیشتر در کودکان و بزرگسالان کند ذهن رخ می‌دهد. مثال بارز آن بلع سکه در بچه‌ها و بلع تیغ‌های ریش تراشی و قطعات نقره‌ای توسط بزرگسالان با اختلال ذهنی می‌باشد.

خوشبختانه قسمت اعظم مواد بلع شده بدون هیچ عارضه‌ای از سیستم گوارشی دفع می‌شود.^{۶-۱} عوارض گوارشی بیشتر توسط اجسام نوک تیز و بلند مثل سوزن، ظروف آشپزخانه، گیره موی سر یا تیغ‌های ریش تراشی ایجاد می‌شود. این عوارض در چهره انسداد مکانیکی، پرفوراسیون احشاء و ایجاد آبسه یا پریتونیت و مدیاستینیت تظاهر می‌یابند و جهت درمان، نیازمند خارج کردن اجسام با کمک آندوسکوپ و یا مداخله جراحی هستیم.^۳ کمتر از ۱٪ از مواد خارجی بلع شده باعث پرفوراسیون دستگاه گوارش می‌شوند. اجسام بلند و نوک تیز بیشتر باعث پرفوراسیون روده یا مخاط مری می‌شوند.^{۳، ۱۶-۲۱} هنگامی که جسم بلع شده بلند و نوک تیز باشد، نفوذ به جدار دستگاه گوارش و سوراخ شدن در ۱/۳ موارد اتفاق می‌افتد. بسیار بعید است که جسمی بلند بدون ایجاد عارضه از دستگاه گوارش دفع شود.^{۲۲}

نقاط شایع ایجاد عوارض گوارشی در بلع اجسام خارجی عبارتند از: ۱- مناطقی از دستگاه گوارش که تنگ‌تر بوده و یا حالت باریک شدگی در اثر باندهای چسبنده پیدا می‌کنند. ۲- نقاطی که از نظر آناتومیکی زاویه حاد پیدا می‌کنند مانند: دئودنوم، لیگامان تریتز، دیورتیکول مکل، آپاندیس و دریچه ایلئوسکال.^{۱-۳} پرفوراسیون در ناحیه ایلئوسکال، دیورتیکول مکل یا آپاندیس شایعتر است.^۳ اگرچه دئودنوم در رتروپریتون فیکس می‌باشد، ولی بندرت در اثر بلع جسم خارجی سوراخ می‌شود.^۳

خطرناکترین اجسام خارجی بلع شده گیره‌های پلاستیکی مورد استفاده در بسته‌بندی، مانند بسته‌بندی کیسه‌های نان می‌باشد.^{۱۱-۱۵} گیره‌های پلاستیکی به مخاط روده چسبیده و منجر به التهاب آن و در نهایت ایجاد زخم می‌شوند که این امر می‌تواند باعث عوارض شدیدی از قبیل پرفوراسیون، انسداد، انواژیناسیون، فیستول، آبسه و در نهایت مرگ شوند. متأسفانه اکثر آنها رادیولوسنت بوده و در گرافی مشخص نمی‌شوند. بعضی اوقات بخش بیرونی این اجسام می‌تواند توسط مواد معدنی یا نمک‌های صفاوی پوشانده شده و در نتیجه رادیوپاک گردند.

تشخیص بلع اجسام خارجی در اکثر موارد مشکل است زیرا غالباً بیماران بلع جسم خارجی را ذکر نمی‌کنند، بنابراین رابطه بین بلع جسم خارجی و زمان شروع علائم اغلب نامشخص است. اگر جسم بلع شده از جنس فلز باشد رادیوگرافی تشخیصی است. اجسام فلزی بجز آلومینیوم، استخوان اکثر جانوران و ذرات شیشه رادیو اپاک هستند و

قابل دستیابی با آندوسکوپ باشد، باید خارج شود وگرنه رادیوگرافی هفتگی و پیگیری برای دفع انجام می‌شود. عدم پیشرفت در طی یک هفته نیاز به مداخله دارد. در مورد اجسام رادیولوسنت پیگیری به تنهایی کافی است و اگر جسم بزرگ طی ۲ هفته دفع نشود، انجام گرافی با کنتراست ضروری است. اگر جسم نوک تیز باشد و بتوان آنرا با آندوسکوپ خارج کرد، باید خارج شود و در غیر این صورت باید با گرافی روزانه و بررسی دفع پیگیری شود. عدم پیشرفت به جلو در طی ۳ روز اندیکاسیون تداخل برای خارج کردن است.^{۲۳} در صورتیکه جسم بلند و نوک تیز باشد، خارج کردن هر چه سریعتر آن می‌تواند از بروز عوارض جلوگیری کند.^{۲۴} با توجه به بیمار معرفی شده خارج کردن اجسام بلند با نوک بلانت نیز باید مد نظر باشد.

نتیجه‌گیری

یکی از علل دردهای شکمی مزمن به ویژه در بالغین کند ذهن و کودکان بلع اجسام خارجی است. حتی در پریتونیت و آبسه‌های شکم و یا داخل قفسه سینه چنانچه علت واضحی پیدا نشود، مسأله بلع جسم خارجی را باید مد نظر داشت. بدیهی است در صورت ظن بالینی بالا، اقدامات تشخیصی فوری و در صورت نیاز درمانی در مراحل اولیه می‌تواند از بروز عوارض جدی جلوگیری کند. هر چند گاهی درمان جراحی اجتناب‌ناپذیر است، اما کشف موارد خطرناک مانند بیمار مذکور چنانچه قبل از بروز عارضه باشد، می‌تواند با مداخله آندوسکوپیک درمان گردد.

در مقابل اجسام پلاستیکی، چوبی، خلال دندان و استخوان ماهی در گرافی اپاک نیستند.^{۲۲} تشخیص اجسام غیر فلزی از قبیل تکه‌های چوب یا پلاستیک و خلال دندان قبل از عمل مقدور نیست و حتی گاهی در حین لاپاراتومی نیز به دلیل محصور شدن محل پرفوراسیون با بافت‌های اطراف، کشف آنها غیر ممکن است.^۴

برخورد با اجسام خارجی بلع شده بستگی دارد به:
۱- پاستیتی جسم بلع شده در گرافی (رادیولوسنت در مقابل رادیو اپاک)
۲- اندازه جسم بلع شده
۳- تیز بودن حاشیه جسم
۴- محل استقرار جسم خارجی.

الف- اگر جسم بلع شده در مری باشد، باید خارج شود. در مورد اجسام رادیولوسنت گاهی با نظر متخصص مربوطه می‌توان آن را به داخل معده هدایت کرد. چنانچه جسم خارجی منجر به ایجاد علایم بالینی شود مداخله برای خارج کردن آن الزامی است.^{۲۳}

ب- اگر جسم خارجی از مری بگذرد و بیمار علامت‌دار نباشد، با توجه به گرافی و ساینز جسم بلع شده و تیزی لبه‌های آن تصمیم می‌گیریم. چنانچه جسم رادیو اپاک و کوچک و حاشیه آن صاف باشد، بررسی هفتگی رادیولوژیک تا دفع آن باید انجام شود. اگر در طی ۴ هفته از پیلور عبور نکند یا بعد از گذر از آن ظرف یک هفته تغییر مکان ندهد، نیاز به مداخله خواهد داشت. در مورد باطری ساعت مدت انتظار جهت‌گذر از پیلور ۴۸ ساعت است. اگر جسم بزرگ (در بچه‌های زیر یک سال بزرگتر از ۲-۳ سانتی‌متر و در بچه‌های بالای یک سال جسم بزرگتر از ۳-۵ سانتی‌متر) و رادیو اپاک باشد، چنانچه

Abstract:

A Case Report of Duodenal Perforation Due to Foreign Body Ingestion

Mirhashemei S. H. MD^{*}, Peyvandi H. MD^{*}, Rashnoo F. MD^{**}

(Received: 5 Dec 2010 Accepted: 24 May 2011)

Most ingested foreign bodies pass through the gastrointestinal tract without a problem. Occasionally complications like obstruction and hollow viscus perforation occurs. Duodenal perforation due to foreign body ingestion is not common and observation is enough for most cases, but if it is long with sharp margins, especial consideration for its early removal with endoscopic intervention is needed. This could be true for long foreign bodies with blunt ends. Otherwise severe complications may occur, like our case study. The patient is a 3.5 years old boy come to emergency ward with complaint about generalized abdominal pain for 3 days ago with nausea and vomiting and normal defecation. The patient underwent laparotomy because of generalized tenderness and intraperitoneal free air; and there was a duodenal perforation in duodenojejunal junction due to foreign body and it was repaired with omental patch. The aim of this report is to attract especial attention to log ingested foreign bodies even with blunt end.

Key Words: Perforation, Laparotomy, Duodenum

^{*} Assistant Professor of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Loghman Hakim Hospital, Tehran, Iran

^{**} Resident of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Loghman Hakim Hospital, Tehran, Iran

References:

1. Schwartz GF, Polsky HS. Ingested foreign bodies of the gastrointestinal tract. *Am Surg* 1976; 42: 236-238.
2. Eldridge WW. Foreign bodies in the gastrointestinal tract. *JAMA* 1961; 178: 665-667.
3. Maglinte DDT, Taylor SD, Ng AC. Gastrointestinal perforation by chicken bones. *Radiology* 1979; 130: 597-599.
4. McPherson RC, Karlon M, Williams RD. Foreign body perforation of the intestinal tract. *Am J Surg* 1957; 94: 564-566.
5. Maleki M, Evans WE. Foreign body perforation of the intestinal tract. *Arch Surg* 1970; 101:475-477.
6. Selivanov V, Sheldon GF, Cello JP, Crass RA. Management of foreign body ingestion. *Ann Surg* 1984; 199: 187-191.
7. Segal I, Nouri MA, Hamilton DG, et al. Foreign body ileitis: a case report. *S Afr Med J* 1980; 588: 421-422.
8. Himadi GM, Fischer GJ. Magnetic removal of foreign bodies from the upper gastrointestinal tract. *Radiology* 1977; 123: 226-227.
9. Balch CM, Silver D. Foreign bodies in the appendix. *Arch Surg* 1971; 102: 14-20.
10. Price J, Dewar GA, Metreweli C. Airgun pellet appendicitis. *Australas Radiol* 1988; 32: 368-370.
11. Bundred NJ, Blackie RAS, Kingsnorth AN, Eremin O. Hidden dangers of sliced bread. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1984; 288: 1723-1724.
12. Sutton G. Hidden dangers of sliced bread (letter). *Br Med J (Clin Res Ed)* 1984; 288: 1995.
13. Rivron RP, Jones DRB. A hazard of modern life (letter). *Lancet* 1983; 2: 334.
14. Jamison MH, Davis RWW, MacLennan I. A plastic bread-bag clip: cause of intermittent intestinal obstruction. *Br J Clin Pract* 1983; 37: 402-403.
15. Guindi MM, Troster MM, Walley VM. Three cases of an unusual foreign body in small bowel. *Gastrointest Radiol* 1987; 12: 240-242.
16. Maleki M, Evans WE. Foreign-body perforation of the intestinal tract: report of 12 cases and review of the literature. *Arch Surg* 1970; 475-477.
17. Ziter FM Jr. Intestinal perforation in adults due to ingested opaque foreign bodies. *Am J Gastroenterol* 1976; 68: 382-385.
18. Schwartz JT, Graham DY. Toothpick perforation of the intestines. *Ann Surg* 1977; 185: 64-66.
19. Gunn A. Intestinal perforation due to swallowed fish or meat bone. *Lancet* 1966; 1: 125-128.
20. Ashby BS, Hunter-Craig ID. Foreign-body perforations of the gut. *Br J Surg* 1967; 54: 382-384.
21. Ngan JHK, Fox PJ, Lai ECS et al. A prospective study on fish bone ingestion: experience of 358 patients. *Ann Surg* 1990; 211: 459-462.
22. Tim B. Hunter, MD • Mihra S. Taljanovic, MD. Foreign Bodies. *RadioGraphics*. 2003; 23: 731-757
23. MONTE C. UYEMURA, M.D. Foreign Body Ingestion in Children. *American Family Physician*. 2005; 72: 287-291.